

CHILD SEAT WITH AIR MAT

Patent Number: JP2000289504
Publication date: 2000-10-17
Inventor(s): YAMAMOTO YUKIHIRO
Applicant(s): YAMAMOTO YUKIHIRO
Requested Patent: ☐ JP2000289504
Application: JP19990095967 19990402
Priority Number(s):
IPC Classification: B60N2/28; A47C7/40; A47C7/62;
EC Classification:
Equivalents: JP3143705B2

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a general-purpose child seat air mat being a general-purpose seat shared from children to adult, easy to put on and off, and capable of sticking securely to a seat.

SOLUTION: In a seat equipped in a vehicle or the like, as shown in a figure, a part A of a general-purpose child seat air mat is inserted into a backrest part of a seat cushion from the upper part of the seat, air is poured into a part 1 of an air pouring part so as to be attached regardless of size of the seat, then the general-purpose child seat air mat is securely fixed on the seat. By drawing a seat belt for child from the back part of the seat, an occupant is integrally formed with the seat more securely. By pouring air into a part 2 of the air pouring part and emitting, the seat part and the backrest part are adjustable from child to adult.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-289504
(P2000-289504A)

(43) 公開日 平成12年10月17日 (2000. 10. 17)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
B 6 0 N 2/28		B 6 0 N 2/28	3 B 0 8 4
A 4 7 C 7/40		A 4 7 C 7/40	3 B 0 8 7
	7/62	7/62	Z
B 6 0 R 22/10		B 6 0 R 22/10	

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平11-95967

(22) 出願日 平成11年4月2日 (1999. 4. 2)

(71) 出願人 399018921

山本 幸弘

静岡県三島市長伏674-31

(72) 発明者 山本 幸弘

静岡県三島市長伏674番地1号

(74) 代理人 100070057

弁理士 岩瀬 眞治

Fターム (参考) 3B084 EA04 EC06 JA03 JA06 JC06

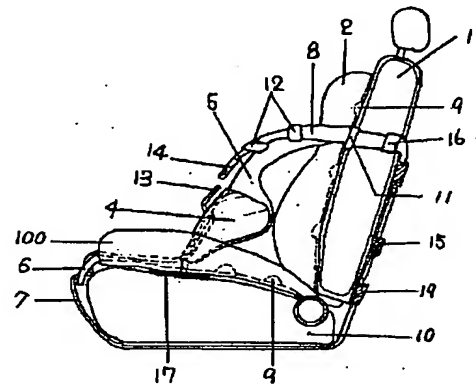
3B087 CE07 DE06 DE10

(54) 【発明の名称】 エアーマット付きチャイルドシート

(57) 【要約】

【課題】 子供用から大人用まで共用できる汎用シートで、しかも脱着操作が容易で確実に座席に密着できる汎用チャイルドシートエアーマットを提供する。

【解決手段】 車両等に装備された座席シートにおいて、図3に示された、汎用チャイルドシートエアーマットのAの部分（図3参照）がシートクッションの背凭れ部に座席上部より挿入され、1の部分（図3参照）の空気注入部に空気を注入する事によって、座席シートの大小を問わず装着でき、汎用チャイルドシートエアーマットが座席シートに確実に固定される、また、子供用シートベルトを座席シート後部より引き回す事によって乗員の固定が尚一層座席と一体化出来、更に2の部分（図3参照）の空気注入部に空気を注入、排出する事によって、子供用から大人用まで、座部及び背凭れ部の調整する事が可能である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】車両等に装備された座席シート10において、シートクッションの背凭れ部の上部より汎用チャイルドシートエアーマットを挿入し、(図3参照)かつ空気注入部を有する1の部分に空気を注入する事によって座席シート10に固定され、かつ子供用シートベルトが座席後部より引き回される事により座席シート10と乗員とが一体化出来るという、特徴をもつ汎用チャイルドシートエアーマット。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、車両等に装備されている座席シートに装着される物であり、子供用から大人用に空気を用いて座席シートが乗員の体格に合わせて調整ができ、且つ、座席シート10に固定が可能な座席シート構造に関する。

【0002】

【従来の技術】従来は、子供を車両等に乗せる場合、既存のチャイルドシートを車両等に装備されている座席に載置し、既存のシートベルトでチャイルドシートを固定する構造となっている。また、チャイルドシートのシートベルトはチャイルドシートマットに取り付けられ子供専用シートベルトとなっており、車両等に装備されている座席とは基本的に分離されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、この構造によると、車両等に装備されている座席にチャイルドシートを装着させるための組み付け作業が煩わしい等の問題がある。またチャイルドシートを載置している時は、大人は使用する事が出来ずチャイルドシートを取り外さなければならない、また、外した場合のチャイルドシートの保管にも多大なスペースが必要となる。また、既存のチャイルドシートは車両等に装備されている座席に固定する方法になっておりチャイルドシートのシートベルトはチャイルドシートに子供専用シートベルトとなっているため、車両等に装備されている座席とは基本的には分離されており、既存のシートベルトの強度保障のみとなっている。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明に係る汎用チャイルドシートエアーマットの構造は、車両等に装備されている座席シートにおいてシートクッションの背凭れ部の上部より汎用チャイルドシートエアーマットを挿入し、この汎用シートを固定するための空気注入部に空気を注入、排出する事によって、既存の座席シートから脱着する事が出来る。また、子供用シートベルトが座席後部より引き回されている事により、車両等に装備されている座席シートと乗員とがより一層一体化出来る。

【0005】

【発明の実施の形態】上記のように、汎用チャイルドシ

ートエアーマットを車両等に装備されている座席シートに密着固定する事によって、座席シートと一体化でき、また、汎用チャイルドシートエアーマットの子供用シートベルトは、座席シート後部より引き回されてるためより一層、既存の座席シートと乗員とが一体となる。

【0006】

【実施例】以下、本発明に係る汎用チャイルドシートエアーマットについて、図1から図10に従って説明する。図1、2、3に示されている10は車両等に装備されている座席シートである、また、図3が本発明の汎用チャイルドシートエアーマットである。(シートベルト等は図示なし)以降、本発明の汎用チャイルドシートエアーマットの管理番号を汎用シート100とする。

【0007】始めに、車両等に装備されている座席の頭部受け部を取り外し(外さなくてもよい)図3のAの部分の下側の開口部を車両等に装備されている座席の頭部受け部分の上側より座席シートのシートクッションの背凭れ部に沿って汎用シート100を挿入し、座席シート10の背凭れ部分の最下部まで挿入する、また、座席シート10の背凭れ部最下部等及び汎用シート100の最下部等には座席シートずれ防止用にマジックテープ、ホック等で固定することも可能である。

【0008】次に、図1、2、3の汎用シート100の側面に取り付けられている空気注入部1(座席左右に一对に付いている)に空気を注入する事によって汎用シート100を座席シート10に固定する事が出来ます、また、図4の様に1の空気注入部は内側部の材質と外側部の材質とが異なり、空気を注入すると内側部が膨らむ構造となっております、この事によって車両等に装備されている座席シートの大小に係わらず取り付けが可能となっている。(1の部分の材質は外側部分が内側部分より固い材質となっている)

【0009】次に、汎用シート100に取り付けられている子供用シートベルトについて説明する、図1、2に示されているシートベルト7、8は子供用に設けられたもので座席シート後部より引き回されている、また、このシートベルト7、8は図9の様に座席シート略中央部に縫い付けられている(金具を用いて取り付け固定してもよい)尚シートベルト8は左右同一の長さである、また、図1、2、5に示されたシートベルト8は、汎用シート100の後部より引き回され、汎用シート100の両側面に取り付けられている両シートベルトガイド11を介し、図1、2、5の5が独立した空気注入部を有し、シートベルトガイド12を有するエアプロテクターのシートベルトガイド12を介して口金具18にシートベルト8が左右均等に締結されている、また、この口金具18の下部には、後述する、タングプレート13と締結されるバックル14が装備されている、また、上記したシートベルト8は図1に示したベルト長さ調整部16(左右のベルトに取り付けられている)によってシー

トベルト8の長さを調整し、乗員の体格に合わせる事が出来ます。

【0010】次に、図1, 2, 6, 7に示されているシートベルト7は、汎用シート100の後部より引き回され、汎用シート100の後部、下部に取り付けられているシートガイド19を介し、車両等に装備されている座席シート10の後部より、座席シート10の下部空間を通し座席シート10の前部まで通す、また、このシートベルト7を汎用シート100の前部に取り付けられているシートベルトガイド6に図10の様に通す、また、この汎用シート100に取り付けられているシートベルトガイド6にはシートベルトを通す穴が4カ所取り付けられている（またこのシートベルトを通す穴は座席シート10に汎用シート100が固定されるためのもので固定強度に応じて穴の個数を変更してもよい）。更に、上記シートベルト7を、図7に示した、穴21に通し、図6に示した穴22に通す、また、このシートベルト7の端部には前記したバックル14と締結されるタングプレート13が装備されている。また、この図6に示されたプロテクター4の材質は硬質の合成樹脂によって形成されており、また、プロテクター4の下部には汎用シート100と座席シート10の座部の間に取り付け固定された受け金具17に挿入固定出来るフックが取り付けられている。（図7, 8参照）

【0011】次に、図6に示されたプロテクター4の取り付け方法は、図7の20の部分を図8のC部の穴に挿入し図7の23部の上限部まで入れ（また、この23の部分は長方形となっている）長方形の狭い方を図8のD部に合わせE部の方向にスライドさせE部までもっていき図7の18部を回転させ（左右90度）プロテクター4を受け金具17に固定する。（図8のa-a'は座席シート左右の中央に位置する事を示している）また、図7のプロテクター4の下部に取り付けられている金具18, 20, 23は一体になっており18部を回転する事によって20, 23が連動される構造になっている。

【0012】また、上記した受け金具17は穴C, D, E (F部)を数個段階的に設置し、乗員の体格に合わせて、取り付け穴を変更する事によって調整する事が出来ます。また、このプロテクター4を受け金具17に締結後車両等に装備されている座席シート10の大小によるシートベルト7の緩みや不適合な場合は、汎用シート100の後部に取り付けられているシートベルト7上のシートベルト調整部15によって、調整する事が出来ます。

【0013】次に、図1, 2に示されている、汎用シート100両側（一対）に取り付けられている空気注入部を有するエアーマット2は、子供用に設けられた側面ガード用エアーマットです、また、このエアーマット2は空気を注入する事によって、座部及び背凭れ部の側面（左右一対）にエアーマットが形成される。

【0014】また、図2に示された、エアーマット2の

座席内側に取り付けられている、空気注入部を有するエアーマット3は乗員の体格に合わせて取り付けが自由に脱着出来る物で、小さい子供用に取り付けられるエアーマットです、また、このエアーマット3は、汎用シート100の座席シートの座部及び背凭れ部に、マジックテープやホック等で取り付けられ、脱着可能な構造となっています。

【0015】次に、図1, 2に示されている、汎用シート100の座部及び背凭れ部に取り付けられているエアーマット9部は空気注入部を有し、空気を注入することによって乗員が確実に座席に固定される様に”ズレ”防止用に取り付けられたエアーマットです。

【0016】以上のように図1, 2, 5, 6に示した、シートベルト8に装備されているバックル14とシートベルト7に装備されているタングプレート13は相互に締結される一対のロック機構を備えた締結具です、この締結具を締結する事によって乗員が汎用シート100の座席シートに対して確実に固定する事が出来ます。

【0017】また、この汎用シート100を下記の様にする事によって大人用にする事が出来ます、先ず図1, 2に示されている、エアーマット部（一対）の座部及び背凭れ部の空気注入部2の空気を排出し、図1のバックル14とタングプレート13のロックを解除し、図5の全部をシートベルト8と共に座席シート10の上部を介し、座席後方に回す、また、プロテクター4の下部に取り付けられているフック20を受け金具17より取り外しシートベルト7と共に座席シート10の前側に垂らす事によって、汎用シート100は座席シート10の座席スペースとなり、大人でも既存のシートベルトを使用して着座する事が出来ます。

【0018】また、本発明は下記の実施形態を有する物である。図1, 2に示された、エアーマット2, 3部の空気注入部の空気注入方法は一括注入でも分割注入でも行える、また、汎用シート100の外装の材質についても感触の良いものにしてもよいし、絵図等の図柄を描いても良い。また、図5, 6のエアープロテクター5及びプロテクター4の形状は必要に応じて変更する事が出来る。

【0019】また、汎用シート100の後部に取り付けられた日除けシートを汎用シート100に覆い被せる事によって直射日光が遮断出来る。

【0020】

【発明の効果】本発明は、以上に説明したように、下記の効果を有する物である。この汎用チャイルドシートエアーマットの子供用シートベルトは車両等に装備されている座席シート10の後部より引き回されている事によって車両等に装備されている座席シートと一体化する事が出来る。

【0021】また、この汎用チャイルドシートエアーマットの固定方法が空気の注入、排出の方法を用いている

ため、車両等に装備されている座席シートの大小にかかわらず取り付けが出来る。

【0022】また、この汎用チャイルドシートエアーマットは座部及び背凭れ部側面に空気注入部を有し、空気を注入、排出する事によって乗員の体格に合った形状にする事が出来る、また、汎用シート取り付け後も座部及び背凭れ部の側面に取り付けられている空気注入部の空気を注入、排出する事が可能であり、一度実装すれば、子供用にも大人用にもする事が出来、子供を乗せる度にチャイルドシートを脱着する手間が無く、組み付けの煩わしさも無いと言う優れた効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る車両等に装備されている座席に取り付けられた状態を車両外側から見た図です。

【図2】本発明に係る車両等に装備されている座席に取り付けられた状態を車両前側から見た図です。

【図3】本発明に係る略図で取り付け方法を説明するための図です。

【図4】汎用チャイルドシートエアーマットの座席固定用空気注入部を車両前側から見た右側のみの図です。

【図5】汎用チャイルドシートエアーマットの上部シートベルト8とエアプロテクター5の締結状態を示す正面図です。

【図6】汎用チャイルドシートエアーマットの下部シートベルト7とプロテクター4と締結された状態の正面図です。

【図7】図6のB部を拡大した斜視図です。

【図8】図1に示されたプロテクター4の下部のフックと締結される、受け金具を拡大した斜視図です。

【図9】汎用チャイルドシートエアーマットの後部略中央部に取り付けられたシートベルト7、8の取り付け状態図です。

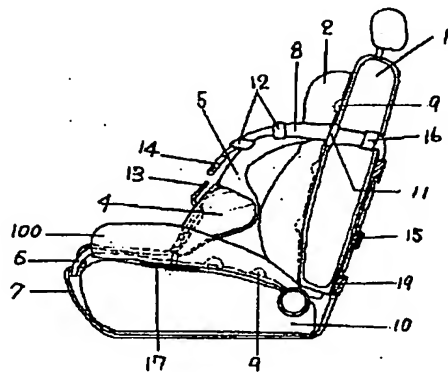
【図10】汎用チャイルドシートエアーマットの前部に

取り付けられたシートベルト7を通すためのシートベルトガイド6でベルトの通し方の説明図です。

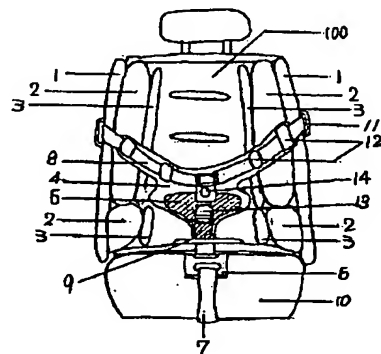
【符号の説明】

- 1 座席固定用空気注入部。
- 2 座席左右ガイド用空気注入部。
- 3 座席左右ガイド補正用空気注入部。
- 4 プロテクター。
- 5 エアプロテクター。
- 6 座席固定用具。
- 7 下部シートベルト。
- 8 上部シートベルト。
- 9 座部及び背凭れ部のズレ防止用空気注入部。
- 10 車両等に装備されている座席シート。
- 11 シートベルト8用シートベルトガイド。
- 12 エアプロテクターのシートベルトガイド。
- 13 締結用タンブプレート。
- 14 締結用バックル。
- 15 下部シートベルト7の調整用金具。
- 16 上部シートベルト8の調整用金具。
- 17 プロテクター4のフックの受け金具。
- 18 プロテクター下部のロック機構。
- 19 下部シートベルト7用シートベルトガイド。
- 20 プロテクター下部のフック金具。
- 21 プロテクター下部のシートベルト7を通す穴。
- 22 プロテクター上部のシートベルト7を通す穴。
- 23 プロテクター下部のフック連結軸。
- A 汎用チャイルドシートエアーマットの背凭れ部。
- B 図8の拡大指示。
- C プロテクター4のフック挿入用穴。
- D フックスライド用ガイド穴。
- E フックロック用穴。
- a-a' 座席シート左右の中央部を示す。
- 100 汎用チャイルドシートエアーマット。

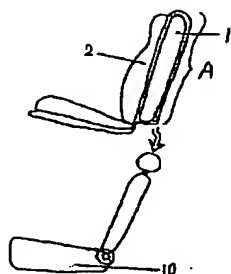
【図1】



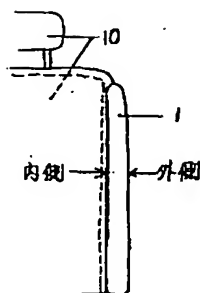
【図2】



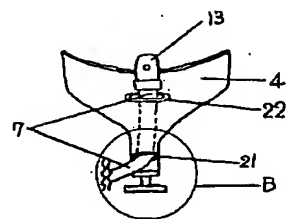
【図3】



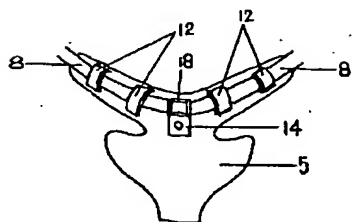
【図4】



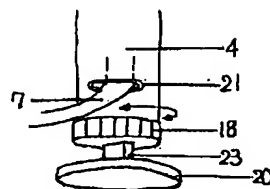
【図6】



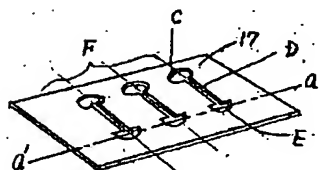
【図5】



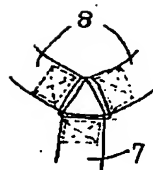
【図7】



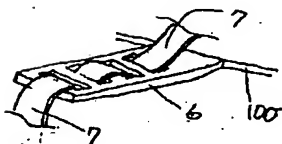
【図8】



【図9】



【図10】



【手続補正書】

【提出日】平成12年1月31日(2000. 1. 31)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正内容】

【書類名】明細書

【発明の名称】エアーマット付きチャイルドシート

【特許請求の範囲】

【請求項1】 座席の背凭れ部の左右両側側面に、空気注入部を有する第1エアーマットを、上下方向にそれぞれ設けるとともに該背凭れ部の前面側で左右両側端に、空気注入部を有する第2エアーマットを、上下方向にそれぞれ設け、該第2エアーマットの左右方向の中央側に接して背凭れ部の前面側に第3エアーマットを上下方向に着脱自在具で設けて、更に上部シートベルトを背凭れ部の前面側から後面側に設けるとともに前面側の上部シートベルトの中央部に1方の着脱自在締結具を設けて、該上部シートベルトに背凭れ部の後面で接続した下部シートベルトを、座席の座席部の下方前部から上部までに設けるとともに下部シートベルトの先端部に他方の着脱自在締結具を設けたことを特徴とするエアーマット付きチャイルドシート。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、車両等に装備されている座席に複数個のエアーマットを装着して子供から大人までの乗員の体格に合わせて使用するためのエアーマット付きチャイルドシートに関する。

【0002】

【従来の技術】従来は、子供を車両等に乗せる場合、既存のチャイルドシートを車両等に装備されている座席に載置し、既存のシートベルトでチャイルドシートを固定する構造となっている。チャイルドシートのシートベルトはチャイルドシートマットに取り付けられた子供専用シートベルトとなっており、車両等に装備されている座席とは基本的に分離されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】この従来の構造のものでは、車両等に装備されている座席にチャイルドシートを装着させるための組み付け作業が煩わしい等の問題がある。またチャイルドシートを載置している時は、大人は使用することが出来ずチャイルドシートを取り外さなければならない。取り外した場合のチャイルドシートの保管にも多大なスペースが必要となる。既存のチャイルドシートは車両等に装備されている座席に固定する方法になっており、チャイルドシートのシートベルトはチャイルドシートに子供専用シートベルトとなっているため、車両等に装備されている座席とは基本的に分離されているという問題がある。この発明は従来のものが有するこれらの問題点を解消し、チャイルドシートを座席に簡単に組み付けることや子供から大人まで同じ座席を使用することなどを目的としたものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】この発明のエアーマット付きチャイルドシートは、座席の背凭れ部の左右両側側面に、注入部を有する第1エアーマットを、上下方向にそれぞれ設けるとともにこの背凭れ部の前面側で左右両側端に、注入部を有する第2エアーマットを、上下方向

にそれぞれ設け、この第2エアーマットの中央側に接して背凭れ部の前面側に第3エアーマットを上下方向に着脱自在具で設けて、更に上部シートベルトを背凭れ部の前面側から後面側に設けるとともに前面側の上部シートベルトの中央部に1方の着脱自在締結具を設けて、この上部シートベルトに背凭れ部の後面で接続した下部シートベルトを、座席の座席部の下方前部から上部までに設けるとともに下部シートベルトの先端部に他方の着脱自在締結具を設けたものである。

【0005】

【発明の実施の形態】この発明のエアーマット付きチャイルドシートは車両等に装備されている座席に上部シートベルトと下部シートベルトで固定する事によって、座席と一体化でき、エアーマット付きチャイルドシートを子供の乗員が使用すると、既存の座席と子供の乗員が一体となる。

【0006】

【実施例】この発明に係るエアーマット付きチャイルドシートについて、図1から図10に従って説明する。図1図2図3に示されている符号10は車両等に装備されている座席である。図3が本発明のエアーマット付きチャイルドシートのエアーマットである（シートベルト等は図示なし）。以降、本発明のエアーマット付きチャイルドシートのエアーマットは総称して符号100とする。

【0007】車両等に装備されている座席の頭部受け部を取り外し（取り外さなくともよい）図3のAの部分の下側の開口部を車両等に装備されている座席の頭部受け部の上側より座席の背凭れ部に沿ってエアーマット100を挿入し、座席10の背凭れ部の最下部まで挿入する。座席10の背凭れ部最下部等及び座席部にはエアーマット100の最下部等が座席10からずれるのを防止するためにマジックテープ（登録商標）、ホック等で固定することも可能である。

【0008】図1図2図3のエアーマット100の側面にある第1エアーマット1（座席左右に一对付いている）に空気注入部から空気を注入する事によってエアーマット100を座席10に固定する事が出来ます。図4の様に第1エアーマット1は内側部の材質と外側部の材質とが異なり、空気を注入すると内側部が膨らむ構造となっております。この事によって車両等に装備されている座席の大小に係わらず、取り付けが可能となっている（エアーマット1の部分の材質は外側部が内側部より固い材質となっている）。

【0009】エアーマット100に取り付けられているシートベルトについて説明すると、図1図2に示されている下部シートベルト7、上部シートベルト8は子供用に設けられたもので座席後部より引き回されている。この上下のシートベルト7、8は図9の様に座席略中央部に縫い付けられている（金具を用いて取り付け固定して

もよい)。尚上部シートベルト8は左右同一の長さである。図1図2図5に示された上部シートベルト8は、エアーマット100の後部より引き回され、このエアーマット100の両側面に取り付けられている両シートベルトガイド11を介し、図1図2図5に示したエアプロテクター5は独立した空気注入部を有し、シートベルトガイド12を有する。このエアプロテクター5のシートベルトガイド12を介してフック金具18に上部シートベルト8が左右均等に締結されている。この口金具18の下部には、後述するバックル14があり、このバックル14と着脱自在に締結されるタングプレート13がある。上記した上部シートベルト8は図1に示したベルト長さ調整部16（左右のベルトに取り付けられている）によってベルト長さを調整し、乗員の体格に合わせる。

【0010】図1図2図6図7に示されている下部シートベルト7は、エアーマット100の後部より引き回され、座席の後部と下部に取り付けられているシートベルトガイド19を介し、座席の後部より下部を通し座席10の前部まで通す。この下部シートベルト7をエアーマット100の前部に取り付けられているシートベルトガイド板6には下部シートベルト7を通す穴が4カ所取り付けられている（この下部シートベルト7を通す穴は座席10にエアーマット100が固定されるもので固定強度に応じて穴の個数を変更してもよい）。更に、図6に示した下部シートベルト7をプロテクター4の穴21と穴22に通す。この下部シートベルト7の端部には前記したバックル14と着脱自在に締結されるタングプレート13が装備されている。このプロテクター4の材質は硬質合成樹脂によって形成されており、プロテクター4の下部にはエアーマット100と座席10の座席部との間に取り付け固定された受け金具17に挿入固定出来るフック金具18、20、23が取り付けられている（図7図8参照）。

【0011】図6に示されたプロテクター4の取り付け方法は、図7のフック金具20の部分を図8のCの穴に挿入しフック金具23の上限部まで入れ（このフック金具23は断面が長方形となっている）断面長方形の短い方を図8のDの穴に合わせEの穴の方向にスライドさせEの穴で図7のフック金具18を90度回転させプロテクター4の下部を受け金具17に固定する（図8のa-a'は座席左右方向の中央に位置する事を示している）。図7のプロテクター4の下部に取り付けられているフック金具18、20、23は一体になっておりフック金具18を回転する事によって他のフック金具20、23が連動される構造になっている。

【0012】上記した受け金具17に設けた穴C、D、Eを前後方向に複数個設置し、乗員の体格に合わせて、これらの取り付け穴を変更する事によって調整する。この受け金具17にプロテクター4を締結後車両等に装備されている座席の大小による下部シートベルト7の緩み

や不適合な場合は、エアーマット100の後部に取り付けられているシートベルト調整部15によって、調整する。

【0013】図1図2に示されているエアーマット100の構成体である空気注入部を有する第2エアーマットは、座席の背凭れ部の前面側で左右両側であるとともに上下方向にそれぞれ設け、更に座席の座席部の上側で左右両側であるとともに前後方向にそれぞれ設ける。この第2エアーマットは空気を注入する事によって、座席の背凭れ部及び座席部にエアーマットが形成される。

【0014】図2に示された第3エアーマット3は、第2エアーマット2の左右方向の中央側に接して背凭れ部の前面側で上下方向にそれぞれ設け、更に第2エアーマット2の左右方向の中央側に接して座席部の上面側で前後方向にそれぞれ設けたものです。この第3エアーマット3は乗員である子供の体格に合わせて取り付け、取り外しが自由に着脱出来る物で、体格の小さい子供用に取り付けられるものです。この第3エアーマット3は、座席の背凭れ部及び座席部に、マジックテープ（登録商標）やホック等で取り付けられ、着脱自在の構造となっています。

【0015】図1図2に示されている第4エアーマット9は座席の背凭れ部及び座席部に取り付けられているもので空気注入部を有し、空気を注入することによって乗員が確実に座席に固定される様に「ズレ」防止用に取り付けられたものです。

【0016】以上のように図1図2図5図6に示した上部シートベルト8に装備されているバックル14と下部シートベルト7に装備されているタングプレート13とは相互に締結される締結具です。これらの締結具を締結する事によって乗員をエアーマット100の座席に対して確実に固定する。

【0017】このエアーマット100を下記の様にすることによって大人用にすることが出来ます。先ず図1図2に示されている第2エアーマット2から空気を排出し、着脱自在の第3エアーマット3を座席から取り外す。図1のバックル14とタングプレート13との締結を取り外し、図5のエアプロテクター5を上部シートベルト8と共に背凭れ部の上部から背凭れ部後方に回す。プロテクター4の下部に取り付けられているフック金具20を受け金具17より取り外し下部シートベルト7と共に座席部10の前側に垂らす事によって、背凭れ部と座席部が普通の座席スペースとなり、大人が別の既存のシートベルトを使用して着座する。

【0018】本発明は下記の実施形態を有する物である。図1図2に示された第2エアーマットと第3エアーマット3の空気注入部の空気注入方法は一括注入でも分割注入でも行える。これらのエアーマットの外装の材質についても感触の良いものにしてもよいし、絵図等の図柄を描いても良い。エアプロテクター5及びプロテ

ター4の形状は必要に応じて変更する事が出来る。

【0019】この座席の後部に取付けられた日除けシートを座席に覆い被せる事によって直射日光を遮断するとよい。

【0020】

【発明の効果】本発明のエアーマット付きチャイルドシートは、第1と第2のエアーマットを車両の座席の背凭れ部に上部シートベルトと下部シートベルトにより簡単に組み付ける事が出来るし、第3エアーマットを着脱自在具で簡単に取り付ける事と取り外す事が出来る。

【0021】このエアーマット付きチャイルドシートは、第1エアーマットと第2エアーマットの大きさ調節を空気の注入、排出で行うことができるため、車両等に装備されている座席の大小にかかわらず取り付けることが出来る。

【0022】このエアーマット付きチャイルドシートは、座席の背凭れ部に設けた第1エアーマットと第2エアーマットに空気を注入、排出する事によって乗員の体格に合った形状にする事が出来る。特に座席の背凭れ部に第1エアーマットと第2エアーマットに加えて第3エアーマットを取り付けることにより体格が小さい子供用にすることができるし、この第3エアーマットを取り外すことにより体格がやや大きい子供用にすることができる。更に第2エアーマットから空気を排出などして大人用にすることができる。このように第1エアーマットと第2エアーマットに空気を注入、排出する事が出来るし、一度装着すれば、子供用にも大人用にもする事が出来るし、子供を乗せる度にチャイルドシートを脱着する手間が無く、組み付けの煩わしさも無いと言う優れた効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明品の使用時の側面図である。

【図2】同じく正面図である。

【図3】同じく取付け前の側面図である。

【図4】使用時の1部分の正面図である。

【図5】エアープロテクター使用時の正面図である。

【図6】プロテクター使用時の正面図である。

【図7】図6の1部拡大斜視図である。

【図8】受け金具の拡大斜視図である。

【図9】両シートベルトの取り付け背面図である。

【図10】シートベルトガイド板の使用時の斜視図である。

【符号の説明】

- 1 第1エアーマット
- 2 第2エアーマット
- 3 第3エアーマット
- 4 プロテクター
- 5 エアープロテクター
- 6 シートベルトガイド板
- 7 下部シートベルト
- 8 上部シートベルト
- 9 第4エアーマット
- 10 座席
- 11 シートベルトガイド
- 12 シートベルトガイド
- 13 タングプレート
- 14 バックル
- 15 ベルト長さ調整部
- 16 ベルト長さ調整部
- 17 受け金具
- 18 フック金具
- 19 シートベルトガイド
- 20 フック金具
- 21 プロテクターの穴
- 22 プロテクターの穴
- 23 フック金具